

**Vizsga feladatok számítógép-hálózatok tárgyából**

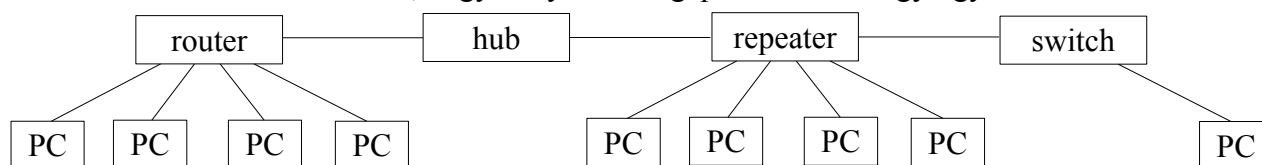
Minden kérdésnél 1 pont szereshető, összetett kérdéseknél részpont is kapható. Az elégséges osztályzathoz legalább a pontok 60%-át, azaz 9 pontot kell megszerezni.

1. Az OSI modell adatkapcsolati rétege mely rétegre építve, mely réteg számára, milyen szolgáltatást nyújt?

2. Hogyan épül fel egy S/FTP kábel? Rajzolja le, és nevezze is meg az egyes részeit!

3. Egy Ethernet hálózati interfész promiscuous módban mely kereteket vesz?

4. Az alábbi vázlaton karikázza be, hogy mely számítógépek tartoznak egy-egy *collision domain*be!



5. Soroljon fel legalább 5 ICMP üzenetet!

6. Az IPv4 protokoll opcióinak a megfelelőjét hogyan oldották meg IPv6-ban?

7. A 10.1.2.128/26 hálózatban a router a legkisebb kiosztható IP címet kapta. Adja meg a router IP címét, a gépeknek kiosztható IP címek tartományát és a (subnet) broadcast címet!

8. Mi a TCP *torlódásvezérlés* (congestion control) célja?

9. Milyen szolgáltatásokat nyújt az UDP protokoll?

10. Milyen leképzést valósít meg az ARP protokoll? IPv6 esetén milyen protokollt használnak erre a feladatra?

11. Hogyan működik a DNS64 szolgáltatás?

12. A RIP protokollnak milyen korlátait ismeri? (Legalább hármat említsen.)

13. Adja meg a *modellalkotás* definícióját!

14. Virtuális webszerverek használatához a HTTP protokollban mire van szükség és miért? Hogyan oldották meg ezt a HTTP 1.1 verzióban?

15. POP3 protokollt használva törlésre már kijelölte az 6-os és a 8-as sorszámú leveleket. Ezenkívül még le szeretné törölni a 7-est is, de véletlenül a 2-est jelölte ki törlésre. Milyen parancsokat ad ki, hogy a 6, 7 és 8 sorszámú levelek ténylegesen törlődjenek a postafiókjából, de más ne?